



## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: **05046801 A**(43) Date of publication of application: **26.02.93**

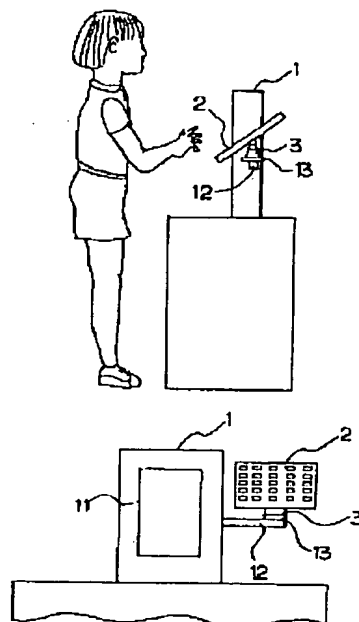
(51) Int. Cl.

**G06K 7/10**  
**G06F 3/02**
(21) Application number: **03231157**(71) Applicant: **CSK CORP**(22) Date of filing: **20.08.91**(72) Inventor: **MIURA KOJI****(54) BAR CODE READER WITH PLU KEYBOARD****(57) Abstract:**

**PURPOSE:** To provide a bar code reader with PLU keyboard, which can alter the installation place and the angle of the PLU keyboard in accordance with the extent and the arrangement of a store.

**CONSTITUTION:** The bar code reader with PLU keyboard, which is provided with a bar code scanner 11 that optically reads a bar code and the PLU keyboard 2 for key-operation as input means, consists of a case 1 provided with the bar code scanner 11, the PLU keyboard 2 and a mount 3 for installing the PLU keyboard 2 for the case 1. The case 1 is constituted by providing a supporting arm 3 having a slide base part 13 which freely and slidably fits the mount 3. The PLU keyboard 2 is fitted to the mount 3 so that the angle can freely be adjusted.

COPYRIGHT: (C)1993,JPO&amp;Japio



(19)日本国特許庁(JP)

(12)公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

特開平5-46801

(43)公開日 平成5年(1993)2月26日

(51)Int.Cl.<sup>5</sup>

G 0 6 K 7/10

G 0 6 F 3/02

識別記号

R 8945-5L

3 1 0 K 7313-5B

庁内整理番号

F I

技術表示箇所

審査請求 未請求 請求項の数1(全 3 頁)

(21)出願番号 特願平3-231157

(22)出願日 平成3年(1991)8月20日

(71)出願人 000131201

株式会社シーエスケイ

東京都新宿区西新宿2丁目6番1号

(72)発明者 三浦 功二

東京都新宿区西新宿2丁目6番1号 株式

会社シーエスケイ内

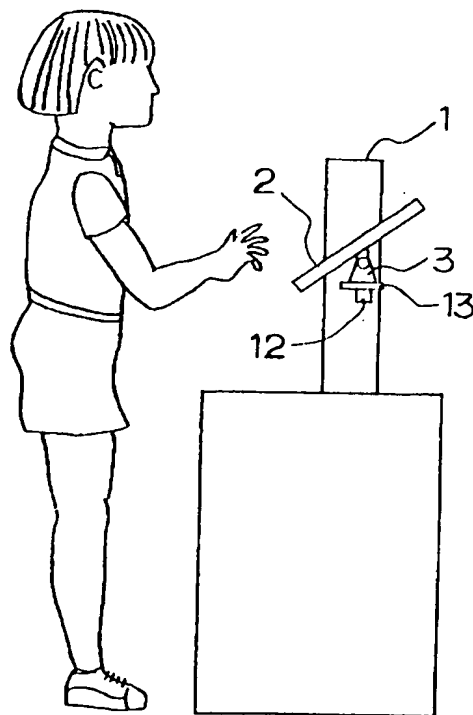
(74)代理人 弁理士 村田 幹雄

(54)【発明の名称】 PLUキーボード付きバーコードリーダー

(57)【要約】

【目的】 本発明は店舗の広さや配置に応じてPLUキーボードの設置位置や角度を変更できるPLUキーボード付きバーコードリーダーを提供することを目的とする。

【構成】 本発明は、入力手段として、バーコードを光学的に読取るバーコードスキャナ11とキー操作を行うためのPLUキーボード2とを備えてなるPLUキーボード付きバーコードリーダーにおいて、上記バーコードスキャナ11を備える筐体1と、PLUキーボード2と、該PLUキーボード2を上記筐体1に設置するためのマウント3からなり、上記筐体1は、上記マウント3を摺動自在に取付けるスライド基部13を有する支持腕12を設けてなり、上記PLUキーボード2は、上記マウント3に角度調整自在に取付けられていることを特徴とする。



**【特許請求の範囲】**

**【請求項1】** 入力手段として、バーコードを光学的に読取るバーコードスキャナとキー操作を行うためのP L Uキーボードとを備えてなるP L Uキーボード付きバーコードリーダーにおいて、  
上記バーコードスキャナを備える筐体と、P L Uキーボードと、該P L Uキーボードを上記筐体に設置するためのマウントからなり、  
上記筐体は、上記マウントを摺動自在に取付けるスライド基部を有する支持腕を設けてなり、  
上記P L Uキーボードは、上記マウントに角度調整自在に取付けられていることを特徴とするP L Uキーボード付きバーコードリーダー。

**【発明の詳細な説明】****【0001】**

**【産業上の利用分野】** 本発明は、バーコードを読取るバーコードリーダーに関し、特に入力手段としてバーコードスキャナとP L Uキーボードとを備えるP L Uキーボード付きバーコードリーダーに関する。

**【0002】**

**【従来の技術】** 近年、バーコードによって商品に価格等のデータを記録し、商品の販売時等にバーコードリーダーによって上記データを入力し処理するといったことが広く行われている。

**【0003】** ところで、このような場合に使用されるバーコードリーダーには、商品にバーコードを付していない場合や商品の凹凸によってバーコードを読取れない場合等に対応するため、通常P L Uキーボードを設けてある。これによって、操作者は商品のデータをキー操作によって入力することができることとなる。

**【0004】** 従来、この種のバーコードリーダーに設けられるP L Uキーボードはバーコードスキャナを備える筐体に体する位置や向きが固定となっていた。そして、操作者によるバーコードの読み取り操作や顧客の邪魔にならないようにするため、上記筐体の上記に設けたり、角度を急にして操作者側や顧客通路へ突出しないように設けたりしていた。

**【0005】**

**【発明が解決しようとする課題】** しかし、P L Uキーボードを固定的に設けた上記従来のバーコードリーダーは、上述のようにP L Uキーボードを筐体の上部に設けたり、角度を急にして設けてあるため、操作性が悪いという欠点があった。

**【0006】** また、バーコードスキャナはバーコードを読取る位置から10cm程度離れたバーコードを読取ることができるため、P L Uキーボードがある程度操作者側へ突出していてもバーコード読み取りの邪魔とならない場合があること、及び顧客通路を十分に広くとれるときは顧客通路へ多少突出して顧客の邪魔とならないことと鑑み、P L Uキーボードの設置位置や角度は店舗の

広さや配置に応じて変更することが好ましい。

**【0007】** 本発明は上記従来の課題を解決し、店舗の広さや配置に応じてP L Uキーボードの設置位置や角度を変更できるP L Uキーボード付きバーコードリーダーを提供することを目的とする。

**【0008】**

**【課題を解決するための手段】** 上記の目的を達成するため本発明は、入力手段として、バーコードを光学的に読取るバーコードスキャナとキー操作を行うためのP L Uキーボードとを備えてなるP L Uキーボード付きバーコードリーダーにおいて、上記バーコードスキャナを備える筐体と、P L Uキーボードと、該P L Uキーボードを上記筐体に設置するためのマウントからなり、上記筐体は、上記マウントを摺動自在に取付けるスライド基部を有する支持腕を設けてなり、上記P L Uキーボードは、上記マウントに角度調整自在に取付けられていることを特徴とする。

**【0009】**

**【実施例】** 以下、本発明の実施例について図面を参照して説明する。

**【0010】** 図1は本発明の一実施例に係るP L Uキーボード付きバーコードリーダーを示す側面図であり、図2はその正面図である。

**【0011】** 図示のように、本実施例のP L Uキーボード付きバーコードリーダーはバーコードを読取るバーコードスキャナを備える筐体1と、P L Uキーボード2と、P L Uキーボード2を筐体1に取付けるためのマウント3とからなる。

**【0012】** 上記筐体1は、図2に示すように、正面にバーコードを読取るためのバーコードスキャナ11を備える。バーコードスキャナ11としては、少なくとも縦横に交差する直線状の光線を発射し反射光を受光してバーコードを読取るといった従来用いられているものと同様のものを用いることができる。

**【0013】** 筐体1の高さ方向中程の側面には、P L Uキーボード2を支持するための棒状の支持腕12が設けてあり、支持腕12の先端には、筐体1の奥行方向に長尺な板状のスライド基部13を設けてある。スライド基部13の上面には、筐体1の奥行方向に沿ってスライドレール（図示せず）を備えており、マウント3はこのスライドレールに従って摺動することとなる。なお、支持腕に、スライド基部13は、P L Uキーボード2を支持し、マウント3を筐体1の奥行方向に摺動自在に設けるものであればよく、必ずしも上記の構成に限られない。

**【0014】** 上記マウント3は、底面をスライド基部13のスライドレールに適合する形状としてある。また、ボルト等を用いた締付構造等を設けてスライド基部13上の任意の位置で位置決め、固定することができるようにすることが好ましい。マウント3は、上端にP L Uキ

3

ーボード2を筐体1の高さ方向及び奥行方向に垂直な方向を軸として回動自在に軸支する。また、締付構造やラッチ等設けて、P L Uキーボード2を任意の角度で固定できるようにしてある。

【0015】以上のように構成した本実施例のP L Uキーボード付きバーコードリーダは、図3及至図5に示すように、店舗の広さや配置、取扱う商品等に応じてP L Uキーボードの位置や角度を変更することができる。

【0016】すなわち、店舗が広く、レジにおける顧客通路を広くとれる場合、図3のようにマウント3を奥側に位置させ、P L Uキーボードを寝かせることができる。この場合、P L Uキーボードは顧客通路側へ突出することとなるが顧客通路が広いため顧客の邪魔となることはなく、操作者側へは突出していないためバーコードの読取りにも邪魔となることはない。さらに、P L Uキーボードが寝ているためキー操作も行い易い。

【0017】また、店舗が狭く、レジにおける顧客通路を広くとれない場合、バーコードの読取りによる入力が多くキー操作をあまり必要としないときは、図4のようにP L Uキーボードを立てて操作者側へも顧客通路へも突出しないようにすることができる。この場合、P L Uキーボードの操作性は低下するが、顧客の邪魔にもバーコードの読取りの邪魔にもならない。

【0018】一方、店舗が狭く、キー操作を多用する場合、図5のようにマウント3を手前に位置させ、P L Uキーボードを寝かせることができる。この場合、顧客の邪魔とはならず、P L Uキーボードが寝ているためキー操作も行いやすい。また、図示のようにP L Uキーボードは操作者側へ突出しているが、バーコードスキャナ1は10cm程度離れたバーコードを読むことができる

4

ためバーコードの読取りが困難となる程の支障はない。

【0019】

【発明の効果】以上説明した本発明のP L Uキーボード付きバーコードリーダは、バーコードスキャナを備える筐体と、P L Uキーボードと、該P L Uキーボードを上記筐体に設置するためのマウントからなり、上記筐体は、上記マウントを摺動自在に取付けるスライド基部を有する支持腕を設けてなり、上記P L Uキーボードは、上記マウントに角度調整自在に取付けられていることにより、店舗の広さや配置等に応じてP L Uキーボードの位置及び角度を変更し、入力効率を高め、しかも顧客の邪魔になることがないという効果がある。

【0020】また操作者は、ある程度自己の体格や好みに合わせてP L Uキーボードの角度を設定することができ、操作者の疲労を軽減することができるという効果がある。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施例に係るP L Uキーボード付きバーコードリーダを示す側面図である。

【図2】図1のP L Uキーボード付きバーコードリーダの正面図である

【図3】本実施例の使用態様を示す側面図である。

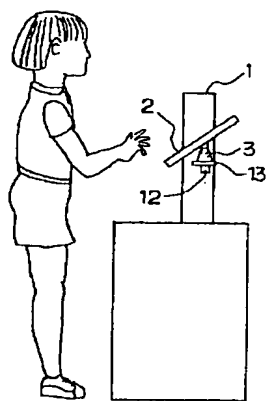
【図4】本実施例の他の使用態様を示す側面図である。

【図5】本実施例の他の使用態様を示す側面図である。

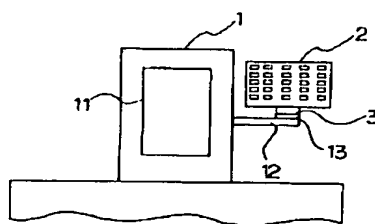
【符号の説明】

- |    |            |
|----|------------|
| 1  | 筐体         |
| 2  | P L Uキーボード |
| 3  | マウント       |
| 12 | 支持腕        |
| 13 | スライド基部     |

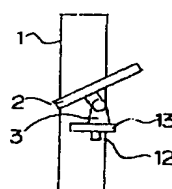
【図1】



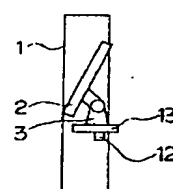
【図2】



【図3】



【図4】



【図5】

